

X
ENTERED

1600

 RECEIVED
 JUL 10 2002
 TECH CENTER 1600/2900

RAW SEQUENCE LISTING

PATENT APPLICATION: US/09/727,892A

DATE: 06/20/2002

TIME: 14:26:12

Input Set : A:\73406302.app

Output Set: N:\CRF3\06202002\I727892A.raw

3 <110> APPLICANT: PELLETIER, JERRY
 4 GROS, PHILLIPPE
 5 DUBOW, MICHAEL
 7 <120> TITLE OF INVENTION: DNA SEQUENCES FROM STAPHYLOCOCCUS AUREUS BACTERIOPHAGE
 44AHJD
 8 THAT ENCODE ANTI-MICROBIAL POLYPEPTIDES
 10 <130> FILE REFERENCE: 073406/0302
 12 <140> CURRENT APPLICATION NUMBER: 09/727,892A
 13 <141> CURRENT FILING DATE: 2000-12-01
 15 <150> PRIOR APPLICATION NUMBER: 60/168,777
 16 <151> PRIOR FILING DATE: 1999-12-01
 18 <160> NUMBER OF SEQ ID NOS: 170
 20 <170> SOFTWARE: PatentIn version 3.0
 22 <210> SEQ ID NO: 1
 23 <211> LENGTH: 16668
 24 <212> TYPE: DNA
 25 <213> ORGANISM: Staphylococcus aureus Bacteriophage 44AHJD
 27 <400> SEQUENCE: 1

28	tcattttctt tactaaactt aaaaatgctg tgcaacaact taaccaactt atctaacctt	60
30	ttacatatct atcaaatata aaattttatgt atctattgac ttttattcda aattatgatt	120
32	tcaacatata ataaaattaa tttacttatt taaatattct atgatataat tagttataaa	180
34	atatttgagg gtgtataaat gacagaattt gatgaaatcg taaaaccaga cgacaaagaa	240
36	gaaacttcag aatcaactga agaaaattta gaatcaactg aagaaacttc agaactcaact	300
38	gaagaatcaa ctgaagaatc aactgaagaa tcaactgaag ataaaacagt agaaacaatc	360
40	gaagaagaaa atgaaaacaa attagaacct actacaacag atgaagatag ttcgaaattt	420
42	gacctgttg tattagaaca acgtattgct tcattagaac aacaagtgc tactttttta	480
44	tcttcacaaa tgcaacaacc acaacaagta caacaaacac aatcagatgt aacagaatca	540
46	aacaaagaag ataacgacta ttcagatgaa gaactagttg ataagttaga tttagattag	600
48	gaggaattta aacatgtatg agggaaacaa catgcgttct atgatggga catcatatga	660
50	agattcaaga ttaaataaac gaacagaatt aatgaaaac atgtcaattg atacaaataa	720
52	aagtgaagat agttatggtg tacaaattca ttcactttca aaacaatcat ttacaggtga	780
54	cgttgaggag gaataataaa ttatggcaca acaatctaca aaaaatgaaa ctgcactttt	840
56	agtagcaaa gtcagctaaat cagcgttaca agattttaat catgattatt caaaatcttg	900
58	gacatttgcc gacaaatggg ataattcaaa tacaatgttc gaaacatttg taaataaata	960
60	tttattccct aagattaatg agactttatt aatcgatatt gcattaggtg atcgttttta	1020
62	ttggttagct aaagagcaag attttatttg acaatatagt gaagaatacg tgattatgga	1080
64	cacagtacca attaacatgg acttatctaa aatgaggaa ttaatgttga aacgtaatta	1140
66	tccacgtatg gcaactaagt tatatggtta cgggaatttg aagaaacaaa aattcacatt	1200
68	aaacaacaat gatacacgtt tcaatttcca aacattagca gacgcaacta attacgcttt	1260
70	aggtgtatag aaaaagaaaa tttctgatat taatgtatta gaagaaaaag aatgcgtgc	1320
72	aatgtagttt gattactcat tgaatcaatt atccgaaaca aatgtacgta aagcaacatc	1380
74	aaaagaagat ttagcaagca aagtttttga agcaatccta aacttacaaa acaacagtgc	1440
76	taaatataat gaagtacatc gtgcatcagg tgggtgcaatt ggacaatata caactgtatc	1500
78	aaaattaaaa gatattgtga ttttaacaac agattcatta aaatcttatt ttttagatac	1560

RAW SEQUENCE LISTING

DATE: 06/20/2002

PATENT APPLICATION: US/09/727,892A

TIME: 14:26:12

Input Set : A:\73406302.app

Output Set: N:\CRF3\06202002\I727892A.raw

80	taagattgca	aacacattcc	agattgcagg	cattgatttc	acagatcacg	ttattagttt	1620
82	tgacgactta	ggtggcgtgt	ttaaagtaac	aaaagaattt	aagttacaaa	accaagattc	1680
84	aattgacttt	ttacgtgcgt	atggagatta	tcaatcacia	ttaggagata	caattccagt	1740
86	tggtgctgta	tttacttatg	atgtactctaa	acttaaagag	tttactggca	acgttgaaga	1800
88	aattaaacca	aaatcagatt	tatatgcgtt	tattttggat	attaattcaa	ttaaatataa	1860
90	acgttacaca	aaaggatgt	taaaaccacc	attccataac	cctgaatttg	atgaagttac	1920
92	acactggatt	cattactatt	catttaaagc	cattagtcca	ttctttaata	aaattttaat	1980
94	tactgaccaa	gatgtaaatc	caaaaccaga	ggaagaatta	caagaataaa	aggagcgtaa	2040
96	aatatgaaca	acgataaaa	aggtttaaac	gttgagttat	caaaggaaat	cagcaaaaga	2100
98	gttggtgaac	atcgcaacag	atttaaacgt	cttatgttta	atcgttattt	ggaattttta	2160
100	ccgctactaa	tcaactatac	caatcgtgat	acggttggtg	tagattttat	tcagttagaa	2220
102	tcagctttta	gacaaaacat	taatgtagtt	gttggtgaag	ctagaaataa	gcaaattatg	2280
104	attcttggtt	atgtaaataa	cacttacttt	aatcaagcac	caaatttttc	atcaaacttt	2340
106	aatttccaat	ttcaaaaacg	attaactaaa	gaagatatat	attttattgt	acctgactat	2400
108	ttaataacctg	atgattgtct	acaaattcat	aagctatatg	ataactgtat	gagtggtaac	2460
110	tttgttgtca	tgcaaaataa	accaattcaa	tataatagtg	atatagaaat	tatagaacat	2520
112	tatactgatg	aatttagcaga	agttgcttta	tctcgctttt	ctttaatcat	gcaagcaaaa	2580
114	tttagcaaga	tatttaaatac	agaaattaat	gacgagtcga	tcaatcaact	tgtgtccgaa	2640
116	atatataacg	gtgcaccatt	gtttaaatag	tcacctatgt	ttaatgcaga	tgacgatatc	2700
118	attgatttaa	caagtaatag	cgtaatccca	gcattaactg	aatgaaaacg	ggaataatcaa	2760
120	aacaaaatta	gtgaattaa	taactattta	ggcattaatt	cattagccgt	tgataaagaa	2820
122	agcgggtgtt	cagacgaaga	ggcaaaaagt	aatcgtggat	ttaccacatc	aaacagtaat	2880
124	atctatttta	aaggtcgtga	accaattacg	tttttatcaa	agcgttatgg	tttagatatt	2940
126	aaaccgtatt	acgatgatga	aacaacgtct	aaaatatcaa	tggtagacac	actttttaaa	3000
128	gatgaaagca	gtgatataaa	tggttagata	cacaatgact	ttatacgatt	tcattaaatc	3060
130	agaattgatt	aaaaaagggt	tcaatgaatt	tgtaaataat	aataaattta	cgttttatga	3120
132	tgatgaattt	caattcatgc	aaaaaatgct	gaagttcgac	aaagacgttt	tagctatcgt	3180
134	taatgaaaaa	gtatttaaag	gtttttcatt	gaaagatgaa	ttatcagatt	tactttttta	3240
136	aaaatcattt	acgattcatt	tttttagatg	agaaatcaac	agacaaacag	ttgaagcatt	3300
138	tggcattgca	gtgattactg	tatgtattac	acatgaggat	tatttaaata	tggtttattc	3360
140	atcaagtga	gttgaaaaat	acttacaatc	acaaggcttc	acagaacaca	atgaagatac	3420
142	aacaagtaac	actgatgaaa	catcgaatca	aaatgctaca	tcttttagaca	attcaactgg	3480
144	catgactgca	aacagaaaacg	cttatgtgtc	attaccacaa	agtgagggtta	acattgatgt	3540
146	tgataataca	acgttacgat	tcgctgataa	taatacgatt	gataacggta	aaactgtgaa	3600
148	taaatcgagt	aacgaaaagta	atcaaaaacgc	aaaacgtaat	caaaatcaaa	aaggtaatgc	3660
150	aaaaggtaac	caattcacta	agcagtattt	aattgataat	attgataaag	cgtacgattt	3720
152	aagaaagaaa	atttttaaag	aatttgataa	aaaatgtttt	ttacaaattt	ggtagagggtg	3780
154	gttaataaat	ggcatataat	gaaaacgatt	ttaaatattt	tgatgacatt	cgtccatttt	3840
156	tagacgaaat	ttataaaaacg	agagaacgtt	atacacgtt	ttacgatgat	agagcagatt	3900
158	ataatactaa	ttcaaaatca	tattatgatt	atattttcaag	attatcaaaa	ctaattgaag	3960
160	tattagcacg	tcgtattttg	gactatgaca	atgaattaaa	aaaacgtttc	aaaaattggg	4020
162	acgacttaat	gaaagcattt	ccagagcaag	cgaaagactt	atttagagggt	tggttaaacg	4080
164	acggtacgat	tgacagtatt	attcatgacg	agtttaaaaa	atatagcgca	ggattaacat	4140
166	cggcattttg	tttattttaa	gttactgaaa	tgaacaaat	gaatgacttt	aaatcagaag	4200
168	ttaaagactt	aattaaagat	attgaccgtt	tcgttaatgg	gtttgaatta	aatgagcttg	4260
170	aaccaaagtt	tgtgatgggc	tttggtggta	ttcgcaacgc	agttaaccaa	tctattaata	4320
172	ttgataaaga	aacaaatcac	atgtactcta	cacaatccga	ttctcaaaaa	cctgaagggt	4380
174	tttgataaaa	taaattaaca	cctagtgggtg	acttaatttc	aagcatgcgt	attgtacagg	4440
176	gtgggtcatgg	tacaacaatc	ggattagaac	gtcaatccaa	tggtgaaatg	aaaatctggt	4500

RAW SEQUENCE LISTING

DATE: 06/20/2002

PATENT APPLICATION: US/09/727,892A

TIME: 14:26:12

Input Set : A:\73406302.app

Output Set: N:\CRF3\06202002\I727892A.raw

178	tacatcacga	tggtgttgca	aaactgttac	aagtcgcata	taaagataat	tatgtattag	4560
180	at tttagaaga	ggctaaaggt	ttaacagatt	atacaccaca	gtcactttta	aacaaacaca	4620
182	catttacacc	gttaattgat	gaagcaaatg	acaaactcat	tttaagattc	ggtgacggaa	4680
184	caatacaggt	tcgttcaaga	gcagacgtaa	aaaatcacat	tgataatgta	gaaaaagaaa	4740
186	tgacaattga	taattcagaa	aacaatgata	atcggttgat	gcaaggcatt	gctgttgatg	4800
188	gtgatgattt	atactggtta	agtggtaaca	gttcagttaa	ttcacatggt	caaactcggt	4860
190	aatatttcatt	aacaacaggt	caaaaagattt	atgattatcc	atttaagtta	tcatatcaag	4920
192	acggtatttaa	tttccacgt	gataacttta	aagagcctga	gggtattttgc	atttatacaa	4980
194	atccaaaaaac	aaaacgtaaa	tcgttattac	ttgctatgac	aaacggcggt	ggtggaaaac	5040
196	gtttccataa	tttatatggt	ttcttccaac	ttggtgagta	tgaacacttt	gaagcattac	5100
198	gcgcaagagg	ttcacaaaac	tataaattaa	caaaagacga	cggtcgtgca	ttatctattc	5160
200	cagaccatat	cgacgattta	aatgacttaa	cgcaagctgg	tttttattat	attgacgggg	5220
202	gtactgcaga	aaaacttaag	aatatgccaa	tgaatggtag	caagcgtata	attgacgctg	5280
204	gttgtttcat	taatgtatac	cctacaacac	aaacattagg	tacggttcaa	gaattaacac	5340
206	gtttctcaac	aggtcgtaaa	atggttaaaa	tggtgcgtgg	tatgacttta	gacgtattta	5400
208	cgttaaaatg	ggattatgga	ttatggacaa	caatcaaaac	tgacgcacca	tatcaagaat	5460
210	at ttggaagc	aagtcaatac	aataactgga	ttgcttatgt	aacaacagct	ggtgagtatt	5520
212	acattacagg	taaccaaatg	gaattattta	gagacgcgcc	agaagaaatt	aaaaaagtgg	5580
214	gtgcatggtt	acgtgtgtca	agtggtaacg	cagtccgtga	agtaagacaa	acattagagg	5640
216	ctaataatac	ggaatataaa	gaattcttca	gtaattgtta	tgcggaacaa	aaacatcggt	5700
218	aatatgggtt	ggtagcaaaa	catcaaaaac	aggagtgata	taaatgaaat	cacaacaaca	5760
220	agcaaaaaga	tgatatata	agcatgaggg	ggcaggtggt	gactttgatg	gtgcatatgg	5820
222	at ttcaatgt	atggacttat	cagttgctta	tgtgtattac	attactgacg	gtaaagttcg	5880
224	catgtggggg	aatgctaaag	acgcgataaa	taatgacttt	aaagggttag	cgacggtgta	5940
226	taaaaatata	cagagcttta	aacctcaatt	aggggacggt	gctgtatata	caaattggaca	6000
228	atatggacat	attcaatgtg	tggttaagtgg	aaatcttgat	tattatacat	gcttagaaca	6060
230	aaactgggtt	ggcggcggtt	ttgacgggtt	ggaaaaagca	accattagaa	cacattatta	6120
232	tgacggtgta	actcacttta	ttagacctaa	at ttttcaggt	agtaatagca	aagcattaga	6180
234	aacatcaaaa	gtaaatatcat	ttggaaaatg	gaaacgaaac	caatacggca	catattatag	6240
236	aaatgaaaat	ggtacattta	catgtgggtt	tttaccaata	tttgacagtg	tcggtagtcc	6300
238	aaaattatca	gaacctaatg	gctattgggt	ccaaccaaac	ggttatacac	catataacga	6360
240	agttttgttt	tcagatgggt	acgtatggat	tggttataac	tggaaggca	cacgttatta	6420
242	tttaccagtg	cgccaatgga	atggaaaaac	aggtaatagt	tacagtgttg	gtattccttg	6480
244	gggggtgttc	tcataatggg	tatttttagcc	tttttctttg	aatttagttg	gaaaagatac	6540
246	aaataagagg	tgtaaacaaat	ggctgataga	atcgtaagaa	gtttaagaca	agttgaaaca	6600
248	attgaacggt	tattggagga	aaaaaatgag	aaagttaacg	aattttaagt	ttttctataa	6660
250	cacaccggtt	acagactatc	aaaacacgat	tcatttttaat	agtaataaag	aacgtgatga	6720
252	ttatttttta	aatggtcgtc	at ttttaaatc	gttagactat	tcaaaacaac	cgtataattt	6780
254	tatacgtgat	agaatggaaa	tcaatgttga	tatgcagtg	catgacgcac	aaggtattaa	6840
256	ctacatgacg	tttttatcag	at ttttgagga	tagaagatat	tacgcttttg	taaaccaa	6900
258	cgaatacgtg	aatgacgttg	tggttaaaat	atattttgtc	attgatacca	ttatgacgta	6960
260	tacacaaggg	aatgtattag	agcaactctc	aaacgtcaat	attgaacgtc	aacattttatc	7020
262	aaaacgcacg	tataactata	tgttaccaat	gttacgtaat	aatgatgatg	tgtaaaaagt	7080
264	atcaaaataa	aactatgttt	ataaccaa	gcaacaatat	ttggaaaatt	tagtattatt	7140
266	ccagtcaagc	gctgatttat	caaagaaatt	tggtactaaa	aaagagccaa	acttagatac	7200
268	gtcaaaaggt	acgatttatg	acaatatcac	atcaccagtc	aacttatacg	ttatggaata	7260
270	tggtgacttt	attaacttta	tggaataaa	gagtgcctat	ccatggatta	cgcaaaactt	7320
272	tcaaaaggtt	caaattgtac	ctaaagactt	tattaataca	aaagacttag	aggacgttaa	7380
274	aaccagtga	aaaattacag	gattaaaaac	attaaaacag	ggtggtaaat	caaaagaatg	7440

RAW SEQUENCE LISTING

DATE: 06/20/2002

PATENT APPLICATION: US/09/727,892A

TIME: 14:26:12

Input Set : A:\73406302.app

Output Set: N:\CRF3\06202002\I727892A.raw

276	gagtctaaaa	gatttatcat	taagttttctc	aaatcttcaa	gagatgatgt	tatctaaaaa	7500
278	agatgaat	aaacatatga	tacgtaatga	gtatatgaca	attgaat	atgactggaa	7560
280	tggaaatacg	atgttactcg	acgctggtaa	gatttcacaa	aaaactgggtg	ttaagttacg	7620
282	tacaaaatca	attattgggt	atcataatga	agttcgagta	tatccagtag	attataacag	7680
284	tgctgaaaac	gacagaccaa	tactcgctaa	aaataaagaa	atattgattg	atcgggttc	7740
286	attctttaa	acaaatataa	catttaatag	ttttgcacaa	gtaccaatat	taatcaataa	7800
288	tggatatctta	ggacaatcac	aacaagccaa	ccgacaaaaa	aatgcagaaa	gtcaattaat	7860
290	tacaaatcgt	attgataatg	tattaaatgg	tagcgacccg	aaatcacgct	tttatgacgc	7920
292	tgtgagtgt	gcaagtaatt	taagtccaac	tgttttattt	ggtaagt	atgaagaata	7980
294	taattttctac	aaacaacaac	aagctgaata	taaagattta	gccttacaac	caccttctgt	8040
296	aactgaatca	gaaatgggca	acgcattcca	aattgcgaat	agcattaacg	gtttaacgat	8100
298	gaaaattagt	gtaccgtcac	ctaaagaaat	tacattttta	caaaaatatt	atatgttggt	8160
300	tgggttttgaa	gtgaatgact	ataattcatt	tattgaacca	attaacagta	tgactgtttg	8220
302	caattattta	aaatgtacag	gtacgtatac	tatacgtgac	atcgacccca	tgtaaatgga	8280
304	acaattaaaa	gcaatttttag	aatctgggtgt	aagatttttg	cataatgacg	gttcaggtaa	8340
306	tccaatgtta	caaaatccat	taaataacaa	atttagagag	gggtataat	atgaacgaag	8400
308	taaaattcag	atttacagac	tcagaagcgt	ttcacatgtt	tatatagct	ggggatttaa	8460
310	aattactcta	ctttttattt	gtattaatgt	tcgttgatat	tattacaggt	atttcaaaag	8520
312	caattaaaaa	taataactta	tgggtcaaaaa	aatcaatgag	aggattttct	aaaaaattat	8580
314	tgatattctg	tattatcatt	ttagcaaaca	tcattgacca	gattttacaa	ttaaaagggtg	8640
316	gtctactcat	gattacaata	ttttattata	ttgcaaata	gggactttct	attgtagaaa	8700
318	attgtgcaga	aatggacgta	ttagtaccag	aacaaattaa	agataaatta	agagtcatta	8760
320	aaaatgatac	tgaaaagagt	gataacaatg	aacgatcaag	agaagataga	taaatttacg	8820
322	cattctata	ttaatgatga	ttttgggtta	acgatagacc	agttagtccc	taaagtaaaa	8880
324	ggatatgggc	gctttaatgt	atggccttgg	ggtaatgaaa	gtaaaatcag	acaagtatta	8940
326	aaagcagtaa	aagagatagg	tgtttcacct	actctttttg	ccgtatatga	aaaaaatgag	9000
328	ggtttttagtt	ctggacttgg	ttgggttaaac	catacgtctg	cacgtgggtga	ttatttaaca	9060
330	gatgctaaat	tcatagcaag	aaagttagta	tcacaatcaa	aacaagctgg	acaaccgtct	9120
332	tggtagacg	caggtaacat	cgtccacttt	gtaccacaag	acgtacaaag	aaaaggtaat	9180
334	gcagattttg	caaaaaatat	gaaagcaggt	acaattggac	gtgcatatat	tccattaaca	9240
336	gcagctgcta	cttgggcggc	atattatcct	ttaggtttga	aagcatcata	taacaaagta	9300
338	caaaactatg	gtaatccatt	tttagacggt	gcgaatacta	ttctagcttg	gggtggtaaa	9360
340	ttagacggta	aagggtggatc	acctagtgat	tcgtctgaca	gtggtagtag	tggtgacagt	9420
342	ggtagttcac	tactcgcttt	agcaaaacaa	gccatgcaag	aattattaaa	aaaaatacaa	9480
344	gacgcattac	aatgggacgt	tcatagtatt	ggtagtgata	aatttttttag	taatgattat	9540
346	tttacattag	aaaaaacatt	taacaacaca	tatcatatta	aatgacgat	tggtttactt	9600
348	gattcattaa	aaaaactgat	tgatagcgtt	caagtagata	gtgggagtag	tagttcta	9660
350	cctactgatg	atga'cggaga	ccataaa'cca	attagtggta	aatcagtc	gccaaatgga	9720
352	aaaagtggtc	gtgtgattgg	tggtaaactgg	acataatgcac	agttaccaga	aaaatataaa	9780
354	aaagcaattg	gtgtaccctt	attcaaaaaa	gaatacttat	acaaaccagg	taacatattt	9840
356	cctcaaacgg	gtaatgcagg	acaatgtaca	gaattaacat	gggcgtatat	gtcacaacta	9900
358	catggtaaaa	gacaacctac	cgacgcggt	caaataacaa	acggtcagcg	tgtatggtac	9960
360	gtctataaaa	agtttaggtgc	aaaaacaaca	cataatccaa	cagtaggtta	tggtttctct	10020
362	agtaaacac	catacttaca	agcaactgca	tatggtattg	gtcacacagg	tggtgttgta	10080
364	gcagtttttg	aagatgggttc	gttttttagtt	gcaaaactata	atgtaccacc	atatgttgca	10140
366	ccatcacgtg	tggtattgta	tacactcatt	aatggcgtac	caaataatgc	tggtgataat	10200
368	attgtattct	ttagtggtat	tgcttaatta	actatgctat	aatgaacaca	tgctagtaat	10260
370	gctagtaaat	aaaatacaaa	acataatcaa	ttttcgtaca	catttttcat	gttatctcaa	10320
372	aaagaaaagg	agactgttat	tttaacagtt	gccttttttt	atttcatcat	gttcacgttt	10380

RAW SEQUENCE LISTING

DATE: 06/20/2002

PATENT APPLICATION: US/09/727,892A

TIME: 14:26:12

Input Set : A:\73406302.app

Output Set: N:\CRF3\06202002\I727892A.raw

```

374 taatatatgc aaatcagatt tgttatgtac tgaacgttca actggaaata agtcgttaag 10440
376 tgaaaatgaa ccgatgtcac tttcaatata aagaatatca tcaaattgac tatggtcgaa 10500
378 attttctcta gcgtctttta atataaatlc acgtttcata ttaagttcat cagtaaaata 10560
380 ttcacatcat acattaccac atacaatttc agtttttagac ggatatatcg atattgtacc 10620
382 ttgctcatta tagatacttt tattgttttc aataatggca ccgtcaaaga attgttcacg 10680
384 tacaaagggt tcaaaatcga cgtttgtatc aaaggcgttt ttcggtatac cagcagaagc 10740
386 aatttttaac tttccattca cttcatatgc atattttctta tgattcagta caaacatctt 10800
388 atctatctgt tcgttttcaa tatcccattt acctagggtc atcgggtcga ataaactggg 10860
390 gttcaataag ggtttaacaa cggatttcat atacaaacta tcagtatcgc aataaataaa 10920
392 attgtogtca atttcacttt ccgttaagta ttggaaagga accaataagt tatacaatga 10980
394 acgtgatgtg acaaatgtag agaataatat attacgttca gtgtttttgt aaccgttaat 11040
396 gatattgtat agttcattgt tatcatctaa acggaataag ttaaaatgtg aacgtaatgc 11100
398 aggtatgcca tataatccat ttaaaacgac tttagataac ataacctcct catttgagta 11160
400 tgggtgttcg ttgatatcat cagtaatgtg atagtcgtaa ggtgatgtca tattgatttt 11220
402 gttttttaac ttacctgtg ttttaataaa atagttttga aaaataatat cacgtgcatg 11280
404 aaagtattca cattcatata taacaaacga attaacacgt atatgcatgc aatcaatacc 11340
406 cgtaatgtct tgaatcattc ttaatgtatt tgtattgata ttaacgtaat cattatcatt 11400
408 attatagtat tttacaatca tttgacgtaa tacacgtgat ttaattttta ttaataaatc 11460
410 atcgttaaat acatctttat caatcttata taatgaaaaa taattgtcat catctaaaaa 11520
412 agtagggatt aacgttggtt ctgaatgtg ttogtaaaag tataaccatg ttggaatttt 11580
414 ttcatgatac atcacataag gataactcga attgatgtca atagaaaaac aaggctcatc 11640
416 aattagtttg tttatgtatt tgggtgtata catattttaa ccaccacgat agaatgattt 11700
418 aatatagtca taaaaattca tatcatggaa atgataatgt gtataagata ttttaatatc 11760
420 ttgatatttg ttgagtaact gaaaacgtgt catttcatta ttcaagtaag attccataat 11820
422 attcaatgaa aatgttaatt tgttatagtc aaaatttgga aatatatcac tataatgaat 11880
424 atggcacata cctaataata tcacgtcatt atgaatgtat gtaagtgtgt caggtgtgag 11940
426 ttttgcaaaa catttcacag catagtcata ggcttccata tcattcatat cattatcttt 12000
428 atcaaaaatc gtataattaa aatctgtttt aagttgtgat tctgttaaat aaccaccatc 12060
430 aagtaatttc ttacctaatg ttgcaattga tgtattgggt ttcataaagt tatcaataat 12120
432 attaaattta aaaccattta aaaacattgt taaatctaaa ttgattgaag atttaacacg 12180
434 tttttctaaa attacatttt gatttttggc taaaatagta gcctctttca tttttaatgt 12240
436 gtgttcattt tcttctgcag attttaataa tatattttcg cgtgtaatat tatcaaaata 12300
438 acgcatgggt tctttaagta aaaaatgatt atcgtattta ttacagttat gtgcaatcat 12360
440 gataatatct gtttttgatt ttgtgattgt atcacgtctt ttcacatacg tataaaatgc 12420
442 gtcataaaaa gattcgaaac tcggaaatac ttcaacatca atttcataac cattaaacca 12480
444 accaattgtc acagaataag taacgttttt atatttggtt ggtttttttc gtcggttaac 12540
446 tttattgtac gctaattgtt ctatatccca gtataaaatc attcgacgtt catgtttatg 12600
448 atattgcatg cattctagta atcccataat cttacacacc ttttataagc catattgttt 12660
450 cattagatac tttttcgtat tctctatata gttatcttcg tatatttttt cttttctttc 12720
452 aaactcactc atattttttc tcatttcatt ttttatatga aattttataa ttttattcat 12780
454 atctaaatat aaatatctat cattatcaac cagtaatttt tttagagtaag cattgtcaaa 12840
456 atgtaaattg cttggattgt agtaataacg ttccatgttt tctttataaa acatatcatc 12900
458 acgtaaatag gtaacatgat tgtctatata cctaatttta gtacaaaatt catattgttt 12960
460 tgtatatggt acaacgataa tatttgtcat aaaagtagtt acattataca tgactttaat 13020
462 atatttatca tcagttttga tatagaagaa atcaccgttt tgattgatgt gatttcttaa 13080
464 attatcatcc gccaaattat attcgttaaa ttcaaattct ccagttgtca tagcgtcgtc 13140
466 atttgaatta aacgcacgtg tgttacgttt ttcattcacg taatcgtttc gtcgcatttc 13200
468 taaaaaaatg tttttgtaaa gtcttgatgt attcatttta tgcttttgta ataaattgta 13260
470 tatattttaa ttggataata taggacttga aaagttgact gcattacctt gtaaaaacat 13320

```

VERIFICATION SUMMARY

PATENT APPLICATION: US/09/727,892A

DATE: 06/20/2002

TIME: 14:26:13

Input Set : A:\73406302.app

Output Set: N:\CRF3\06202002\I727892A.raw